REPUBLICA DOMINICANA

ESTACION AGRONOMICA DE HAINA

Serie B. — Botánica
No. 2

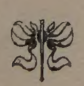
Febrero 1926.

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS
DE LA
REPUBLICA DOMINICANA

(2ª SERIE)

Rafael Ciferri
Fitopatólogo y Director de la Estación Agronómica de Haina, República Dominicana.

Romualdo González Fragoso
Director del Laboratorio de Botánica del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.



Imprenta de J. R. Vda. García.
Santo Domingo, R. D.
1926.

REPUBLICA DOMINICANA

ESTACION AGRONOMICA DE HAINA

Serie B. — Botánica
No. 2

Febrero 1926.

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS
DE LA
REPUBLICA DOMINICANA

(2ª SERIE)

Rafael Ciferri
Fitopatólogo y Director
de la Estación Agronómica
de Haina, República Dominicana.

Romualdo González Fragoso
Director del Laboratorio de Botánica
del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.



Imprenta de J. R. Vda. García.
Santo Domingo, R. D.
1926.

Hongos parásitos y saprófitos
de la
República Dominicana.

2a. serie [1]

por

Rafael Ciferri y Romualdo González Fragoso.

Estos hongos fueron publicado por los Autores en el «Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural de Madrid», tomo XXV, 1925, pág. 443–456.

Se exáminan aquí 27 especies, de las cuales 15 y 2 formas son nuevas para la ciencias, ademas que 1 género.

Los hongos fueron recolectados casi todos en Haina, Provincia de Santo Domingo, menos que 6 especies de La Vega (Provincia de La Vega), 1 de San Francisco de Macorís (Provincia de Pacificador) y 1 de Santo Domingo.

Para los dibujos de algunos especies como del género nuevo aquí descritos se reenvía á la la contribución original.

R. C.

Uredales.

1—[30] **Kuehneola gossypii** (Lagh.) Arth.-Syd., Mon. Ured. III, p. 318.

In status uredosporiicus.

In foliis GOSSYPII BARBADENSIS (matrix nova), S.Francisco de Macorís, leg. Dr. R. Ciferri, VIII-1925.

Es una especie bastante extendida en América, Asia y Africa, pero que no parece estuviera citada en Santo Domingo. Como todas las royas. es perjudicial para la planta atacada.

Número de envío, 858.

(1)—Para la 1a. serie, véase el Boletín Serie B. No. 1 (1925.)

2—[31] **Uredo bixae** Arth.-Syd., Món. Ured. IV, p. 448.—Sacc., XXIII, p. 919.

In foliis adhuc viviis BIXAE ORELLANAE, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, VI-1925.

Especie descrita y sólo citada de Puerto Rico.

3—[32] **Uredo jatrophae** Arth.-Syd., Mon. Ured. IV, p. 458.—Sacc., XXIII, página 926.

In foliis viviis JATROPHAE CURCASI, prope Santo Domingo, leg. Dr. R. Ciferri, VII-1925.

Está ya citada de la República Dominicana.

Pireniales.

4—[33] **Asterinella papayae** Frag. et Cif,, sp. nov. AD INTERIM.

Plagulis nigris, effusis, ramulicolis, mycelio subcrustaceo, paucis, reticulato, sine hyphopodiis, septato; peritheciis lenticularibus, usque 260 micr. diam., sine setis, cæspitosis, hyphis plurimum radiantibus, astomis; ascis aparaphysatis, octosporiis, ovoideis 50-70 ⋇ 25-32 micr., subsessilibus; ascosporiis conglobatis, obpiriformis, 24-30 ⋇ 11-14 micr., primum continuis, intus granulosis, hyalinis, demum brunneis, uniseptatis, loculo superiore latiore, inferiore obconico, longiore (dein pluri-septatis?).

In ramulis siccis CARICÆ PAPAYÆ, La Vega, leg, Dr. R. Ciferri, VII-1925.—Ad ASTERINA CARICARUM Rehm proxima sed diversa.

Creo esta especie bastante diferente de la de Rehm.

Número de envío, 856.

5—[34] **Meliola hibisci** (Spr.) Fr.—Arnaud, Les Asterinées, págs. 227 y sig.

In foliis languidis HIBÍSCI ESCULENTI, La Vega leg. Dr. Ciferri, VIII-1925.

Esta especie, considerada por Fries como variedad de la M. AMPHITRICHA Fr., es para Arnaud la especie subtipo del género. En realidad sólo el carácter biológico la di-

ferencia de la especie dicha, á juzgar por los ejemplares escasos que he podido estudiar.

Número de envío, 607.

6—[35] **Meliola tabernaemontanae** Speg., in Ann. Mus. Buenos Aires, p. 45. XXII, 1912,

Cæspitulis effusis, epi-vel hypophyllis, nigris, vage ramosis, ex hyphis usque 9 micr. diam. compositæ, hyphopodiis ovalibus, numerosis, usque 40 ≈ 14 micr.; peritheciis sparsis, globosis, usque 250 micr. diam., subastomis, non setulosis; ascis clavatis, 2-4 sporis, octosporis non vid.; ascosporiis subdistichis, pallidi fuscis, ellipsodeis, usque 35 ≈ 13, 4-septatis.

In foliis TABERNAEMONTANAE CITRIFOLIAE, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 29-VI-1925. Cum Mucedinaceæ ind.

Número de envío, 80.

Esta especie, estudiada en ejempláres no abundantes, me parece algo próxima á la MELIOLA CLAVATISPORA Speg., descrita sobre Apocinacea del Brasil, casi más que al tipo en T. HISTRIX.

7—[36] **Trichothyrium oleaceae** Frag. et Cif., sp. nov. AD INTERIM.

Plagulas epi-vel hypophyllis, nigras, circulares vel irregulares, 3-7 mm., thallo formantibus ex filamentis dense unitis, fuscis; peritheciis marginalibus, rotundatis, dimens. varie, contextu radiato-cellulosis, fuscis vel nigricantibus, ostiolo regulariter pertuso; ascis ovalibus, crasse pedicellatis, usque 36 ≈ 12 micr.; ascosporiis conglobatis primum hyalinis continuis uni-guttulatis, demum uni-septatis, loculis guttulatis, denique flavidulis 3-septatis, eguttulatis.

Paras. in mycelio ASTERINA? sp. ad foliam OLEACEÆ indet. (JASMINI sp.?) prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 29-VI-1925.

Especie bastante típica del género.

Creo, con Arnaud (Les Asterinées, 1918, p. 154), que este género es un parásito del micelio de MELIOLA, y en

este caso de Astérina? y que los hifopodios bicelulares descritos por algunos pertenecen á esta, estando las más veces recubiertos por el talo que forman los filamentos paralelós y densos del Trichothyrium. Aun cuando las relaciones entre ambas especies no sean bien conocidas, no abriga duda alguna acerca del parasitismo que detiene el desarrollo de la especie atacada.

Número de envío, 833.

8—[37] **Sphaerella dominicana** Frag. et Cif., sp. nov. ad interim.

Maculis magnis, irregularibus, pallidis, borde purpureis cinctis, peritheciis plerumque hypophyllis, dense irregulariterque sparsis, non gregariis, minutis, 90-120 micr. diam., nigris, primum inmersis, demum semi-erumpentibus, contextu membranaceo, obscuro fuligineo, ostiolo circularibus, regulariter pertuso; ascis ovato-oblongis, aparaphysatis usque 40 ≚ 11 micr.; ascosporiis distichis vel conglobatis, 6-9 ≚ 2-2,5 micr., extremis obtusiusculis, prope medium uni-septatis, loculis semi-æqualibus.

In folis viviis Celtídis iguanæ, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 10-VII-1925.—Ad Sphaerella castagnei Har. et Br. proxima sed diversa.—A cœteris Sphaerella in Celtidis diversissima.

La especie de Hariot y Briard sobre Celtis australis se presenta con manchas negras, muy pequeñas. de 1-1,5 mm., y las ascosporas son bastante mayores. La Sphaerella celtidis Pass. también en Centis australis es aún más diversa, así como la Sphaerella maculiformis (Pers.) Auersw., citada en Celtis occidentalis.

Número de envío, 707 y 761.

9—[38] **Sphaerella acanthopanacis** Cif et Frag., sp. nov. ad interim.

Maculis epiphyllis, insidentibus, irregularibus, minutis, usque 0.3 mm. diam., sæpe confluentibus, linea elevata cum zona purpurea circumdante; peritheciis numerosis, epiphyllis, inmersis, globosis, minutis, 80-100 micr. diam., contectu distincte parenchymatico, ostiolo regulariter pertuso; ascis áparaphysatis, ovalibus, 25-32 ≚ 9-10 micr., vix

pedicellatis, octosporiis; ascosporiis, subdistichis, vel conglobatis, hyalinis, 8-9 ≚ 2,5-3,2 micr., prope medium uniseptatis, loculis uni-guttulatis, superiore ampliore, inferiore longiore, utrinque rotundatis.

In foliis adhuc viviis ACANTHOPANACIS ACULEATI, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, IX-1925.

Número de envío, 731.

10—[29] **Metasphaeria convolvuli** Frag., et Cif., sp. nov. AD INTERIM.

Peritheciis sparsis, primum tectis, dein semi-erumpentibus, globoso conoideis, usque 200 micr. diam., nigris, contextu obscure parenchymatico, ostiolo pertuso; ascis octosporiis, claviformis, 50-60 ≚ 10-14 micr., pedicellatis, paraphysibus hyalinis vel chlorinis filiformibus, superantibus; ascosporiis distichis, cilindraceo-oblongis, hyalinis, 9-13 ≚ 3,5-4,5 micr., extremis attenuato-obtusiusculis, primum continuis, 4-guttulatis, dein 3-septatis, loculis crasse uniguttulatis.

In caulibus siccis CONVOLVULI sp., prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 28-VI-1925.—Socia MACROPHOMA CONVOLVULI, Frag. et Cif.

Número de envío, 71.

11—[40] **Chaetosphaeria bromeliae** Cif. et Frag.,, sp. nov. AD INTERIM.

Peritheciis gregariis vel sparsis, plerumque internerviis in series linearibus dispositis, superficialibus, globosis vel oblongis, usque 200 ≚ 175 micr. vel 175 micr., diam., ex mycelio fusco oriundis, nigris; setulis fuscis paucis vestitis, longis usque 70 micr., rectis flexuosisque, contextu minutis cellulosis, membranaceo, fusco, subastomis; ascis ovato-oblongis, usque 60 ≚ 26 micr., non vel pedicellatis (aparaphysatis?), octosporiis; ascosporis irregulariter distichis vel conglobatis, olivaceis, oblongo-fusoideis, 28-34 ≚ 11-14 micr., rectiusculis, utrinque obtusiusculis, initio continuis, demum uni-septatis, dein typice 3-septatis.

Ad basem foliam BROMELIAE PINGUINAE, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, VIII-1925.—Socia CLADOSPORIUM sp.

Es una especie bien caracteristica, aun cuando las sedas, escasas casi siempre, faltan algunas veces en las peritecas más adultas.

Número de envío,716 y 717.

Esferopsidales.

12—[41] **Phyllosticta colubrinae** Frag. et Cif., sp. nov. AD INTERIM.

Maculis magnis, irregularibus, flavidulis, exsiccantibus, inter nerviis, borde tenuis purpureis limitatis; pycnidiis numerosis, epiphyllis, primum inmersis, dein erumpentibus, globosis, 90-150 micr. diam., nigris, contextu obscure parenchymatico, ostiolo pertuso, circularibus; sporulis hyalinis, ovalibus, 4,5-6 ≫ 2-2,5 micr., 2 guttulatis.

In foliis viviis cui noxuit COLUBRIANE RECLINATAE, prope Haina, leg., Dr. R. Ciferri, 27-VI-1925.—Socia AMEROSPORIUM COLUBRINAE Frag. et Cif.

Es posible que este Esferopsidal esté en relación con alguna SPHAERELLA.

Número de envio, 91.

13—[42] **Phyllosticta mucuneae** Cif. et Frag., sp. nov. AD INTERIM.

Maculis epiphyllis, flavidulis, exsiccantibus, borde ferrugineo evanescente circumdante, circularibus, magnis, usque 10 mm. vel majoribus; pycnidiis numerosis, plerumque epiphyllis, inmersis, globosis, minutis, usque 80-120 micr. diam., contextu pallide membranaceo, parenchymatico, ostiolo regulariter pertuso; sporulis hyalinis, numerosis, bacteriiformes, 2,5-3 ≫ 1-1,2 micr., continuis.

In foliis MUCUNAE sp., prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, VII-1925.

Especie muy caracteristica, por las manchas y por sus pequeñisimas espórulas.

Número de envío, 821.

14—[43] **Phyllosticta longispora** Mac Alp.—Sacc., XVI p. 829.

In foliis CITRI sp.—La Vega, leg Dr. R. Ciferri, VII-1925.—Cum OOSPORA HYALINULA Sacc.

No estaba citada de la República Dominicana.

Número de envío, 860.

15—[44] **Phomopsis papayae** Frag. et Cif., sp. nov. AD INTERIM,

Pycnidiis numerosis, dense sparsis vel in greges circularibus, concentrici dispositis, lenticularibus vel oblongis, applanatis, magnis usque 500 micr., nigris, contextu pseudomembranaceo, parenchymatico, ostiolo regulariter pertuso; sporulis hyalinis, cylindraceis, utrimque attenuatis, 6,5-8 ≫ 2,2-2,5 micr., 2-guttulatis, sporophoris hyalinis, filiformibus, suffultis, sporulis subæquantibus vel paullo majoribus.

In petiolis siccis CARICAE PAPAYÆ, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 26-VI-1925.

La única especie que conozco con la que tenga semejanza, la PHYLLOSTICTA MICROSPORELLA Karst. et Har., es muy diferente, así como el PHOMA sp. Ev.

Número de envio, 75.

16—[45] **Dothiorella convolvuli** Frag. et Cif. sp. nov. AD INTERIM.

Pycnidiis erumpentibus in stromatis basilaribus aggregatis, 1-6, coriaceis, nigris, ostiolo vix papillatis; sporulis hyalinis, oblongo-fusoideis, 5-6 ≫ 2-2,5 micr., 2-guttulatis, sporophoris hyalinis, acicularibus, curvatis, 15-18 ≫ 1,2-1,5 micr., cum sporulis in cirrhus exsilientibus, mox liberis.

In caulibus siccis CONVOLVULI sp., prope Haina, leg, Dr. R. Ciferri, 28-VI-1925.—Socia METASPHAERIA CONVOLVULI sp. nov. et GUIGNARDIA CONVOLVULI Fragoso et Cif.

Es muy notable la forma de los esporóforos, que aparecen curvados á modo de hos, que expulsados en masa con las espórulas y pronto separados de éstas, harían creer en la existencia dentro de un mismo picnidio de dos clases de espórulas, una hialospora y otra hialoescolecospora,

Número de envío, 64.

16—[46] **Chaetophoma citri** Sacc.—Sacc,, III, p. 200.

Forma **hainensis** Cif. et Frag. nov.

Pycnidiis sæpe setulosis, minoribus 3,5-4,5 ⩒ 1,5-2 micr., 2-guttulatis,

In foliis Citri aurantii, prope La Vega. leg. Dr. R. Ciferri, VI-1925.

Está asociada con la Phyllosticta aurantiicola (B. et C.) Sacc,, especie descrita de Cuba. La forma que describimos parece un Colletotrichum joven de acérvulos aún cerrados.

18—[47] **Sphaeropsis orchidearum** Cif. et Frag. sp. nov. ad interim.

Pycnidiis globoso-applanatis vel irregularibus, magnis usque 450 micr. diam., primum tectis, demum erumpentibus, epidermide rupta cinctis, contextu obscure parenchymatico; sporulis fuscis forme varie, ovalibus, oblongis vel irregularibus, magnis usque 35 ⩒ 13 micr., sporophoris non visi (sporulis concatenatis?),

In radicibus siccis Orchidaceæ indeterminata, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, V-1925. Cum mycelio non determinandum.

El micelió irregular que penetra en la raíz, paréceme pertenecer á este Sphaeropsis, pero no he podido comprobar la relación.

Número de envío, 613.

19—[48] **Septoria rosae-arvensis** Sacc.—Sacc., III, p. 486.

In folis viviis Rosæ sp. cult., La Vega, leg. Dr. R. Ciferri, VIII-1925.

No citada.

Número de envío, 140,

20—[49] **Leptostroma bougainvilleae** Frag. et Cif, sp. nov. ad interim.

Pycnidiis sparsis, oblongis, plano-clypeatís, usque 400 ⩒ 120 micr., subsuperficialibus, subcarbonaceis, obscure fuligineis, vel atris, rima longitudinale centro apertis;

sporulis hyalinis, fusoideis, 6-8 ≫ 1,5-1,8 micr., 2-guttulatis, sporophoris fasciculatis, densissimis, hyalinis, sporulis paullo majoribus.

In ramulis siccis BOUNGAINVILLEÆ GLABRAE var. SANDERIANAE cult., prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 25-IV-1925.

Especie muy caracteristica por sus picnidios largos, y generalmente muy estrechos, casi siempre de la mitad próximamente de la dimensión señalada de 120 micr.

Número de envío, 377.

Melanconiales.

21—[50] **Pestalozzia funerea** Desm..—Sacc. III, p. 791. var. **typica** Sacc.—Loc. cit.

In foliis emortuis COCŒS NUCIFERAE, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 19-IV-1925.

Número de envío, 382.

In foliis adhuc viviis ARTOCARPI INCISAE, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 10-VII-1925.

Perjudicial á la plantas atacadas, por estar parásita.

Número de envío, 759,

Hifales.

22—[51] **Oospora hyalinula** Sacc.—Sacc., IV, p. 17.

In foliis CITRI sp., prope La Vega, leg. Dr. R. Ciferri VII-1925.—Socia PHYLLOSTICTA LONGISPORA Mac Alp.

Número de envío, 860.

Gen. **Pseudocamptoum** Frag. et Cif. nov.

Conidiophoris fuscis, fasciculatis, ex base substromatica, semiinmersa exsilientes; conidiis in glomerulis globosis, fuscis, forme varie, præcipue reniformis, curvatis.—Est CAMPTOUM conidiophoris longissimis fuscis.

Se diferencia facilmente del género CAMPTOUM, porque éste tiene los conidióforos relativamente mucho más cortos, hialinos y sólo ennegreciendo al nivel de los tabiques,

El género HETEROBOTRYS se asemeja algo, pero tiene, á más de los glomérulos de esporas obsuras, otros conidios encadénados hialinos, o clamidosporas.

23—[52] **Pseudocamptoum citri** Frag. et Cif. sp. nov.

Cæspitulis ramulicolis, magnis, effusis, aterrimis, conidiophoris fasciculatis, ex base semiinmersa stromatica exsílientes, longissimis, usque 400 micr. long., 4-6 micr. crass., fuscis, rectis, paucis septatis; conidiis in glomerulis terminalibus, globosis, usque 50 micr. diam., facile decumbentibus, forme varie, fusiformis, ellipsoideis, irregularis, vel plerumque reniformibus varie curvátis, 12-20 ≫ 9-15 micr., concoloribus.

In ramulis siccis CITRI SINENSIS, La Vega; leg. Dr. R. Ciferri, VII-1925.

Es una especie muy caracteristtca y que sólo podría confundirse algo con HETEROBOTRYS, diferenciándose bien de este género por la ausencia de clamidosporas hyalinas.

Número de envío, 816.

24—[53] **Cladosporium herbarum** (Pers.) Link.—Sacc., IV p. 350.

In foliis adhuc viviis ARTOCARPI INCISÆ, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 10-VII-1925.—Socia PESTALOZZIA FUNÉREA Desm.

Aun cuando parásita, en este caso, creo que se ha desarrollado en los sitios ya debilitados por la presencia del Melanconial dicho, que es el verdadero parásito.

Número de envio, 759.

In foliis putridis CLITORIDIS TERNATEÆ, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 28-VI-1925.—Socio MACROSPORIUM COMMUNE Rabh.

Número de envío, 59.

25—[54] **Cladosporium sidae** Cif. et Frag. sp. nov.

Cæspitulis numerosis, irregulariter sparsis, conidiophoris dense fasciculatis ex stromatibus exsilientibus, obscure fuscis vel pallide castaneis, rectis vel vix tortuosis,

continuis vel 1-2-septatis, 25-60 micr. long.; conidiis terminalibus, concatenatis non vid., obscure fuscis vel nigricantibus, subglobosis, oblongis, ovoideis, vel ellipsoideis utrinque rotundatis, 10-15 ≈ 5-7 micr. diam., cœteris primum continuis dein uniseptatis, non vel vix constrictis.

In steliis siccis SIDÆ sp., prope Haina, leg. Dr. Ciferri. 28·VI-1925.—Cum peritheciis inmaturis, paucis.

Especie muy caracteristica, por el color y forma de sus conidios, que se semejan bastante á los género SCOLECOTRICHUM.

Número de envío, 69.

26—166] **Cercospora balansae** Speg.–Sacc., X, p. 633.

Forma **hainensis** Cif. et Frag. nov.

Maculis numerosis, insidentibus, minutis, usque 3 mm., circularis vel irregularibus' effusis, fusco-castaneis, indeterminatis vel centro albescentibus linea obscura circundantibus, cæspitulis numerosis hypophyllis, rariis epiphyllis; conidiophoris fasciculatis, divergentibus, fuscis, 30-60 ≈ 5-6 micr., rectis vel vix tortuosis, continuis vel 1-2 septatis; conidiis hyalinis vel chlorinis, cylindraceis, utrinque obtusiusculis, primum rariis pluriguttulatis, demum obsoletis 2-5-septatis.

In foliis adhuc viviis EVOLVULI sp., prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 27-VI-1925.

La CERCOSPORA BALANSAE Speg, tipica tiene manchas difusas, con frecuencia ocupando toda la hoja, y los conidios, más pequeños, hásta de 35 ≈ 5 micr., con 1-3 tabiques. Fué descrita en EVOLVULUS sp. de Brasil. En realidad, nuestra forma puede decirse es casi una especie diferente, ó el tipo de Spegazzini exceptuando las manchas, está descrito sobre un ejemplar joven.

Número de envío, 81.

27—[56] **Cercospora clitoridis** Frag. et Cif.. sp. nov. AD INTERÍM.

Maculis epiphyllis, insidentibus, circularibus vel oblongis, quandoque irregularibus, minutis, 1-5 mm., flavidis

vel pallide brunneolis, borde obscure circumdante; cæspitulis numerosis plerumque hypophyllis, base stromatica inmersa, conidiophoris fasciculatis, radiantibus, tortuosis, usque 90 × 6 micr., fuscis; conidiis hyalinis vel chlorinis, claviformis, usque 65 micr. long., 5 micr. diam., prope basem curvulis, vel varie incurvatis, extremis unum latiore altero acutato, 5 vel pluri-septatis.

In foliis adhuc viviis CLITORIDIS TERNATEAE, prope Haina, leg. Dr. R. Ciferri, 2-VII-1925.

PUBLICACIONES DE LA ESTACION AGRONOMICA,

SERIES TECNICA Y CIENTIFICA.

Serie B.--Botánica:

Nº 1.—R. Ciferri y R. González Fragoso.—Hongos parásitos y saprofitos de la República Dominicana. 1ª Serie 1925.

Nº 2.—Id. Id. Id. 2ª Serie, 1926.

Serie D.--Química:

Nº 1.—R. Ciferri.—Ensayos de la germinabilidad de la semilla por medios químicos 1925.